

از هم گسستگی جامعه اطلاعاتی: موانع موجود بر سر راه دستیابی جهانی به بزرگراه‌های اطلاعاتی در کشورهای در حال توسعه

نویسنده: SUNG - GWANG PARK^(۱)

چکیده:

نویسنده معتقد است که امکانات تکنولوژیکی می‌توانند بسیار مفید واقع گردند؛ بشرط آنکه به جنبه‌های اجتماعی، سیاسی و اخلاقی که اغلب در کشورهای در حال توسعه مانع دسترسی چند جانبه و آزاد به اطلاعات می‌شوند توجه جدی مبذول گردد. وی به علل این موانع - از هم گسستگی موجود در جامعه - فهرست وار اشاره کرده است و اهمیت آنها در کشورهای در حال توسعه را مورد تأکید قرار داده و ساختارهای ارتباطی متعدد موجود در یک جامعه و اثرات آنها را بررسی نموده است. نویسنده چنین نتیجه‌گیری می‌کند که اصل جریان آزاد اطلاعات برای رشد و پیشرفت جامعه اطلاعاتی کافی نیست بلکه باید به صراحت به فعال‌سازی (activation)، میانجیگری (mediation) و شبکه‌ای کردن نیازها و عقاید در سطوح مختلف جامعه پرداخت.

1- Park, Sung - Gwan. "Disarticulations" in the Information Society: Barriers to the Universal Access to Information Highways in Developing Countries. Intl. Inform. & libr. Rev. (1997), 29, 189-190.

مسئله بزرگراه اطلاعاتی

مسئله بزرگراه اطلاعاتی اخیراً در سطح جهان مورد توجه قرار گرفته است. این توجه صرفاً منحصر به کشورهای پیشرفته غرب نیست، بلکه توجه بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز به این مسئله معطوف گردیده است و در واقع تبدیل به موضوعی جهانی شده است.

بدنبال زیربنای مسئله در حال رشد شاهراه اطلاعاتی، اعتقاد مطلق وجود دارد که بکارگیری زیربنای اطلاعاتی دیجیتال و برقراری ارتباط با شبکه‌های اطلاعاتی جهانی را برای توسعه و ترویج دموکراسی سیاسی و پیشرفت اجتماعی - اقتصادی یک ملت الزامی می‌داند.

کشورهای در حال توسعه از هجوم فراگیر روند تاریخی «انقلاب اطلاعات» مستثنی نمی‌باشند. این کشورها بدون توجه به عدم وجود شالوده‌های اقتصادی، صنعتی، مالی و دیگر پایه‌های اجتماعی، بخش وسیعی از منابع مالی خود را به این اهداف اختصاص می‌دهند.

اما حقیقت این است که درستی رؤیای کشورهای در حال توسعه برای ساختن زیربنای اطلاعاتی ملی مدرن بعنوان پایه تکنولوژیکی اساسی بمنظور جهش بسمت جوامع مرفه و دموکراتیک گاهی مورد سؤال و تردید قرار می‌گیرد. در بسیاری از موارد، ارزیابی دقیق «اطلاعاتی کردن» (informatization) کشورهای در حال توسعه نتایج رضایت‌بخشی را نشان نمی‌دهد. نصب و بکارگیری زیربنای اطلاعاتی پیشرفته در بافت کشورهای در حال توسعه معمولاً بجای سود و منفعت اجتماعی و سیاسی، ناسازگاری سیستمی را بدنبال دارد. بعید است که امکانات اجتماعی - سیاسی تکنولوژیهای اطلاعاتی در مناطق در حال رشد دنیا، بطور خودکار از بالقوه به بالفعل در آیند.

بنابراین، ارزیابی جامع و سیستماتیک کاربرد و پیامدهای آن در کل جامعه

برای بکارگیری واقعی امکانات پیشرفته اطلاعات لازم است. در بکارگیری تکنولوژیهای اطلاعاتی نباید عجله کرد بلکه باید بطور سیستماتیک شرایط منافع و سود بالقوه «اطلاعاتی کردن» را تجزیه و تحلیل نمود.

یکی از اساسی‌ترین مسائل در رابطه با پروژه بزرگراه اطلاعاتی به موضوع «دستیابی جهانی» عموم مردم به زیربنای اطلاعات مربوط می‌شود. مسأله سرویس و دستیابی جهانی حول محور مسائل خط‌مشی قرار دارد تا استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی را در بین عموم بدون تبعیض و مقرون به صرفه گسترش دهد. امید است که این مسأله با مشارکت همگانی عموم مردم در محیط اطلاعاتی که جدیداً شکل گرفته، متضمن دموکراسی الکترونیکی گردد.

اگر اصل دسترسی جهانی را بعنوان مسأله مشارکت عموم مردم در زیربنای «اطلاعاتی کردن» ملت‌ها در نظر بگیریم در آن صورت بنظر می‌رسد که عقیده سنتی دستیابی عمومی که از تجربیات جوامع غربی ناشی شده، دارای تعصب‌ها و سوگیری‌هایی است که حوزه بحث پیرامون خط‌مشی‌ها و سیاست‌های «اطلاعاتی کردن» را محدود می‌سازد. مهم‌تر از همه، این مفهوم در درجه اول به وضوح معنای ضمنی «جبرگرایی تکنولوژیکی» را دربر دارد، بطوری که فراهم نمودن «دستیابی تکنولوژیکی» در اولویت قرار گرفته است. مفهوم دستیابی جهانی بطور ضمنی نشان می‌دهد که فراهم نمودن دستیابی به تکنولوژیهای اطلاعاتی برای حداکثر افراد، کلید تحقق بخشیدن به جامعه اطلاعاتی موفق است.

تجربیات کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که دسترسی تکنولوژیکی نمی‌تواند به آسانی به جامعه دموکراتیک و مشارکتی تحقق بخشد؛ بعبارت دیگر، مشکل جامعه اطلاعاتی صرفاً به فراهم نمودن تکنولوژی محدود نمی‌شود، بلکه تجربیات جوامع غیرغربی، لزوم توجه خط‌مشی را به عوامل سیاسی، انسانی و

اجتماعی جامعه موردنظر نشان می‌دهد.

این مقاله، به نکاتی در مورد روند «اطلاعاتی کردن» کشورهای در حال توسعه اشاره می‌کند و بر این نکته که چگونه عوامل اجتماعی - سیاسی، مانع اساسی در راه تحقق بخشیدن به امکانات تکنولوژیکی زیربنای اطلاعاتی پیشرفته هستند تأکید دارد. این مقاله بویژه ارزیابی دقیق اطلاعاتی کردن را در کشور کره که از زمان تأسیس وزارت ارتباط از راه دور^(۱) در سال ۱۹۹۴، درگیر پروژه‌های متعدد برای معرفی زیربنای اطلاعات ملی بوده پیشنهاد می‌کند، امید است که مقاله حاضر بتواند رهنمودهایی برای دیگر کشورهای در حال توسعه که در مراحل اولیه بکارگیری تکنولوژیهای اطلاعاتی پیشرفته‌اند ارائه کند؛ همچنین بتواند مسائل نظری و عملی متعددی را که به موضوع شاهره اطلاعاتی دیجیتال در بافت کشورهای غیرغربی مربوط می‌شود را مطرح سازد.

از هم‌گسستگی در بخش‌های اطلاعاتی

امین^(۲) (۱۹۸۲) و ایوانز^(۳) (۱۹۷۹) متذکر شده‌اند که وابستگی اقتصادی موجب از هم‌گسستگی در ساختار محیطی (Peripheral) شرایط اجتماعی تکنولوژی و کل اقتصاد ملی می‌گردد. طبق نظر امین، اقتصاد محیطی بعنوان پیامد و نتیجه تغییر شکل، از بخش‌ها و موجودیت‌های اقتصادی تشکیل شده است که عملاً در یک واحد خودمحمور منسجم نشده‌اند بلکه صرفاً در کنار هم قرار گرفته‌اند. هر بخش اقتصاد ملی مثل یک اتم مستقل از بقیه اجزا بوده و از فعالیت اقتصادی یک شاخه هر ایجاد تأثیر عمده و اساسی روی دیگران جلوگیری می‌کند. از هم‌گسستگی غالباً شکل اختلافات شدید بخشی (Sectoral) را بخود

1- The Ministry of Telecommunication

2- Amin

3- Evans

می گیرد و با عدم وجود صنایع اصلی و برتری شاخه های غیرفعال مشخص می گردد.

از هم گسستگی موجود در زیربنای اطلاعات ملی ملت های در حال رشد را می توان به آسانی اثبات کرد. می توان برای بخش خاصی از زیربنای اطلاعاتی در مقایسه با بقیه بخش ها ارزش بیشتری قائل شد و به قیمت وارد آمدن خسارت به بخش های دیگر به آن بخش خاص منابع زیادتری اختصاص داد و در الگوی پیشرفت زیربنای اطلاعات ملی شکاف ساختاری ایجاد کرد. اکثر کشورهای در حال توسعه، با این مشکل مواجه اند. ساسمن^(۱) (۱۹۸۸ ص ۲۸۵) معتقد است که در حال حاضر در کشورهای در حال توسعه بکارگیری تکنولوژی های اطلاعاتی اساساً برای کسب اعتبار و شهرت بوده و به سود اجتماعی و منافع درازمدت توجهی معطوف نمی گردد.

این روند اغلب به از هم گسستگی بخش های اطلاعاتی می انجامد؛ بطوری که کشورهای در حال توسعه علی رغم عدم پیشرفت کلی بخش هایی از زیربنای اطلاعاتی که ماهیت عمومی تری دارند، متعهد به نصب پیشرفته ترین و گران ترین تکنولوژی های برتر کامپیوتری و حلقه های ارتباط بین المللی ماهواره ای می شوند که با عواقب افزایش توسعه روشهای اجرایی نخبه گرا و پیشرفته بین المللی مواجه شده و این امر با عقب ماندگی بخش های عمومی و روشهای اجرایی کم توسعه و زیربنای اطلاعاتی جامعه مغایرت دارد. با توجه به این مسأله، کشوره کره هم با چنین مشکلی مواجه است. در مقایسه با کار عظیم پروژه بزرگراه اطلاعاتی ملی که منابع مالی زیادی به آن اختصاص داده نشده، توجه کمی به بخش های عمومی تر زیربنای اطلاعات ملی معطوف گردیده است.

این تضاد مهم و اساسی بین سطوح توسعه بخش های مختلف اطلاعات به

1- Sussman

برخی مسائل مهم خط‌مشی شدت می‌بخشد. تأکید بیش از حد بر بخش‌های پیشرفته و نخبه‌گرا به قیمت فدا شدن بخش‌های اصلی، عمومی و اساسی‌تر ممکن است منجر به تقویت شکاف بین غنا و فقر اطلاعاتی گردد. امکان دارد برخی منتقدین ادعا کنند که تأکید ویژه خط‌مشی باید روی ساختار کتابخانه عمری باشد تا بجای تخصیص مبالغ هنگفت منابع مالی به پروژه شاهراه اطلاعات پیشرفته و بین‌المللی، خدمات اطلاعاتی اساسی و الزامی را به مردم ارائه دهند.

الگوهای از هم گسستگی را می‌توان در بسیاری از ابعاد زیربنای اطلاعاتی این کشور دید. در کشور کره بکارگیری یک شبکه اطلاعات دیجیتال توسط سازمانی دولتی، بیش از آنکه برای کارکردهای خدمات عمومی و اصلی‌اش مورد استفاده قرار گیرد، بدون وجود تناسب برای اهداف بوروکراسی و اداری بکار می‌رود. بعنوان مثال، در کشور کره کامپیوترهای جدید در مدارس عمومی منحصراً توسط کارمندان اداری قبضه می‌شوند و بطور مؤثر در اهداف آموزشی بکار نمی‌روند که این خود گواهی است بر از هم گسستگی.

در جوامع در حال توسعه، از هم گسستگی بخش‌های اطلاعاتی در فرایند «اطلاعاتی کردن» سئوالات متعددی را مطرح می‌سازد. در حله اول، احتمال دارد مشکلات ناشی از از هم گسستگی باعث شوند که اعتبار بخش اطلاعات پیشرفته و دیجیتال که در سیاست کشورهای در حال توسعه از اولویت برخوردار است زیر سؤال برود. باید به خاطر داشت که سرمایه‌گذاری اساسی مورد نیاز برای نصب شبکه‌های پیشرفته اطلاعات در کشورهای در حال توسعه مستلزم اختصاص مقدار زیادی از منابع مالی به این امر می‌باشد و اغلب به عدم تعادل در پرداخت و افزایش بدهی‌های خارجی می‌انجامد.

مسأله دوم که به مشکل از هم گسستگی مربوط می‌شود، شکاف بین غنا و فقر

اطلاعاتی را گسترده می‌سازد. دستیابی به شبکه‌های اطلاعات بین‌المللی پیشرفته کامپیوتری احتمالاً به اطلاعات غنی محدود می‌گردد. تداوم اطلاعاتی کردن کشورهای در حال رشد که تأکید آن بر بخش اطلاعات نخبه‌گراست، احتمالاً به زیاده‌روی در تجهیز پیشرفته‌ترین و پیچیده‌ترین تکنولوژی به قیمت فداکردن بخش‌های عمومی و اصلی‌تر زیربنای اطلاعاتی می‌انجامد و بدین وسیله شکاف اطلاعاتی عمیق‌تر می‌گردد.

سوم، بدلیل اینکه شبکه‌های دیجیتال اطلاعات در شرف ادغام با زیربنای جهانی اطلاعات از قبیل اینترنت می‌باشند، لذا کارکرد اولیه و اصلی آنها اینست که بعنوان مجرای برای وابستگی اطلاعاتی یک جانبه کشورهای در حال توسعه به کشورهای کاملاً توسعه یافته عمل کنند. این فرضیه را می‌توان براحتی از این نظر که در کشورهای در حال توسعه بدلیل عدم توسعه سیستم‌های خدمات اطلاعات ملی، استفاده‌کنندگان اینترنت بجای منابع ملی بسوی منابع اطلاعاتی بین‌المللی سوق داده می‌شوند تأیید کرد.

بطور خلاصه، مسأله از هم‌گسستگی این امکان را مطرح می‌سازد که اطلاعات دیجیتال که اولویت اصلی سیاست کشورهای در حال توسعه می‌باشند ممکن است منجر به تحقق رؤیای پیامدهای اجتماعی - اقتصادی نگردند.

شبکه‌ای کردن از بالا

رؤیای خوشبینانه درخصوص عصر اطلاعاتی کردن این امید را می‌دهد که بزرگراه‌های اطلاعات دیجیتال زیربنای تکنولوژیکی را برای ارتقاء دموکراسی شراکتی فراهم می‌سازند. این امید از اینجا نشأت می‌گیرد که تکنولوژیهای پیشرفته اطلاعات می‌توانند در قدرت بخشیدن به بخش‌های اساسی سهیم باشند و بعنوان زیربنای قلمرو عمومی دموکراتیک عمل کنند. طبق این نظر،

تکنولوژیهای اطلاعات دیجیتال می‌توانند با تشویق مردم به ابراز و اظهارنظر بخصوص ملت‌هایی که با فقر اطلاعاتی مواجه هستند، به تسهیل بحث‌های عمومی، تعاملی و آگاهانه کمک کند.

مداخله مؤثرتر عموم در فرایندهای تصمیم‌گیری سیاسی مشخصه عصر بزرگراه اطلاعاتی است.

اما، تجربیات ما را وادار می‌کند که نسبت به پیشنهادهای افراد معتقد به این نوع جبر تکنولوژیکی با احتیاط عمل کنیم. بنظر می‌رسد مانعی اصلی برسر راه تحقق کامل پتانسیل تکنولوژیکی برای دموکراسی مشارکتی، در فرهنگ سیاسی استبدادی سنتی کشور کره قرار دارد. منتقدانی همچون یان،^(۱) بر این باورند که برخلاف جوامع غربی، معرفی تکنولوژیکی شبکه‌های اطلاعاتی پیوسته به تنهایی نمی‌تواند منجر به تحقق دموکراسی الکترونیکی مشارکتی در جامعه کره گردد چرا که در این کشور، سنت سیاسی استبدادی درازمدت، فرهنگ بحث و گفتگوی آزاد سیاسی را سرکوب نموده است.

نگاهی دقیق به روش‌های واقعی استفاده از کامپیوتر توسط مردم کره، اغلب عدم وجود فرهنگ بحث و مجادله عمومی معقول را آشکار می‌سازد. الگوی واقعی استفاده از شبکه ارتباط از راه دور مردم تا حد زیادی به اهداف غیرسیاسی و غیردولتی محدود می‌گردد. مشارکت عموم در گردهمایی‌های بحث و گفتگو دربارهٔ امور عمومی از اهمیت کمی برخوردار است. حتی گفتگوهایی که در این گردهمایی‌ها صورت می‌گیرد معمولاً باعث بحث زنده و تبادل عقاید و نظریات نمی‌گردد. این ممکن است به این معنی باشد که جلساتی که توسط شبکه‌های اطلاعاتی برگزار می‌گردد در جلب نظرات عموم مردم موفق نیستند و بنظر می‌رسد که فرهنگ اجتماعی سکوت و عدم پیشرفت مبنای فرهنگی بحث و

1- Yun

مجادله منطقی، امکان تکنولوژیکی دموکراسی مشارکتی را سرکوب می‌نماید. بنظر می‌رسد خط مشی مرکزی و استبدادی تدوین شده از طرف دولت برای اطلاعاتی کردن از دیگر عوامل مؤثر بر شکست در جلب نظرات عموم از طریق شبکه‌های اطلاعاتی دیجیتال باشد. در کشور کره، روش اطلاعاتی کردن اساساً توسط دولت مرکزی معرفی و هدایت شده است. فرایند اطلاعاتی کردن توسط دولت بر جامعه تحمیل شده و نتیجه آن، شبکه‌سازی از بالاست.

استراتژی شبکه‌سازی از بالا که توسط دولت مرکزی کره بکار گرفته شده است از حساسیت زیربنای اطلاعات ملی نسبت به نیاز اطلاعاتی جامعه مدنی کاسته است. شبکه‌های اطلاعاتی در کره فاقد خدمات دقیق طراحی شده می‌باشد تا از پیشنهاد های شهروندان در مورد موضوعهای عمومی حمایت نمایند. حتی اطلاعات منتشر شده توسط یک دفتر دولتی، بیش از آنکه برای خدمات اطلاعاتی عموم باشد برای تبلیغ است. در چنین شرایطی، انتخاب منطقی برای اکثر استفاده‌کنندگان اینست که مصرف‌کننده غیرفعال سرگرمی‌ها باشند و نه تولیدکننده فعال تقاضاهای سیاسی.

ارتباط درون‌مرزی و ارتباط بسته

معنی اولیه کلمه «ارتباط» ماهیت افقی ارتباط انسانی را در ذهن ما متبادر می‌سازد. به گفته چری^(۱) این لغت از کلمه لاتین Communico بمعنی سهیم شدن گرفته شده است. از این نظر، تا وقتی که ارتباط حقیقی را برقرار نکنیم، هرگز صرفاً پیام‌ها را ارسال یا دریافت نمی‌نماییم بلکه همیشه آنها را به اشتراک می‌گذاریم. ارتباط از نظر تعریف، بر ارتباط بین فردی یعنی فرایند دوجانبه تعامل و درک دوطرفه دلالت می‌نماید.

1- Cherry

مفهوم ارتباط همچنین اصل دموکراسی روشنفکرانه را توصیف می‌کند. مفهوم جدید دموکراسی براساس این عقیده است که در محیطی آزاد، عقاید متنوع بطور علنی و آزادانه و براحتی اظهار و مبادله شوند و منجر به تصمیم‌گیری منطقی و واقعی گردد. ماهیت دموکراسی، موافق بحث آزاد بین نظرات مختلف است. تسهیل ارتباط بین فردی کامل و آزاد مابین گروه‌های مختلف اجتماعی، آنها را به جامعه‌ای دموکراتیک و نظام‌یافته تبدیل می‌نماید.

با توجه به این مطلب که ایده‌آل اصلی ارتباط بشری بر پایه تبادل افقی بین گروه‌های مختلف اجتماعی و اغلب رقبای اجتماعی و سیستم‌های هدف‌دار می‌باشد، ارتباط حقیقی باید از مرزهای اجتماعی عبور کرده و بین واقعیت‌های چندگانه اتفاق افتد. این طرز تفکر مؤید این نظریه است که پایه و شالوده یک جامعه درست بستگی به وجود ارتباط برون‌مرزی و نه ارتباط درون‌مرزی دارد. ارتباط برون‌مرزی دلالت بر ارتباط از طریق هر نوع مرز اجتماعی خاص می‌کند در حالی که ارتباط درون‌مرزی، دال بر ارتباط در درون آنهاست. ارتباط برون‌مرزی دوطرفه و تبادلی بوده در حالی که ارتباط درون‌مرزی یک طرفه و تقابلی Oppositional می‌باشد. وقتی که این دو مفهوم را در جامعه کره بکار بریم برتری و تسلط ارتباط درون‌مرزی بر برون‌مرزی آشکار می‌شود. بررسی پدیده‌شناسی^(۱) کشور کره وجود چرخه‌های ارتباطی بسته و مجزای زیادی را در سطوح مختلف جامعه نشان می‌دهد و هرکدام از این چرخه‌های بسته از نظر ارتباطی خودکفا و مستقل بوده، جریان ارتباط اجتماعی مؤثری در این چرخه‌های مجزای بسته وجود ندارد. بنظر می‌رسد که ارتباط درون‌مرزی اصل اساسی باشد.

برتری ارتباط درون‌مرزی به معنی نقص کارکردی کانال‌های ارتباطی بین

واحدهای اجتماعی است بنظر می‌رسد که ارتباط آزاد و تعاملی بین واحدهای اجتماعی مستقل شدیداً صدمه ببیند. از آنجایی که ارتباط درون‌مرزی نتیجه مخرب ارتباط بسته است، عملکرد مطلوب اجتماعی ارتباط برای بهم پیوستن و شبکه کردن اجزاء در یک واحد که قاطعانه با یکدیگر همکاری کنند شدیداً تضعیف می‌گردد.

بنظر می‌رسد که ارتباط درون‌مرزی بعنوان یک پیامد منطقی، پتانسیل تکنولوژیکی زیربنای اطلاعات دیجیتال کره را تضعیف می‌کند. در این شرایط، معرفی خدمات ارتباط کامپیوتری شبکه‌ای جدید نمی‌تواند بطور مؤثر جریان آزاد ارتباط بین بخش‌های متنوع اجتماعی و واحدهای دولتی را تسهیل کند، در نتیجه، از امکان همکاری دوجانبه بین آنها براساس تبادل و تسهیم اطلاعات جلوگیری می‌شود.

بعنوان مثال الگوی مشارکت شبکه کامپیوتری در کره، بین وضعیت انجمن‌ها از نظر سرمایه شراکتی و وضعیت گردهمایی‌های مخصوص بحث عمومی تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد. در این کشور کاربران شبکه مشارکت کمی در گردهمایی‌ها و برعکس مشارکت فعالی در سرمایه شراکتی دارند. در بسیاری از موارد، حلقه‌های ارتباطی بین شبکه‌های کامپیوتری اطلاعات مستقل، پیشرفت کمی داشته‌اند. در شرایط مذکور، جریان آزاد پیش‌بینی شده اطلاعات بین سازمان‌ها و گروه‌ها با کمک شبکه‌های کامپیوتری یا بخش‌گرایی خودخواهانه قطع می‌گردد.

این گرایش بوضوح نشان می‌دهد که عملکردهای بزرگراه کامپیوتری اطلاعات نه تنها بوسیلهٔ ویژگیهای ذاتی خود بلکه با ساختار ارتباط اجتماعی که از قبل وجود داشته شکل می‌گیرد. بنابراین طرح کلی «اطلاعاتی کردن» ملی باید بطور همزمان به عوامل غیر تکنولوژیکی نیز توجه کافی را مبذول دارد.

نتیجه‌گیری

بحث اصلی این مقاله در مورد پیامدهای روش «اطلاعاتی کردن» در کشور کره بیانگر این مطلب است که صرف امکانات تکنولوژیکی به تنهایی، رؤیای جامعه اطلاعاتی را تحقق نمی‌بخشد. تجربیات نشان می‌دهد که باید علاوه بر جنبه تکنولوژیکی، عوامل اجتماعی، سیاسی و برخی عوامل دیگر را نیز بطور همزمان در نظر گرفت. این بحث بما می‌آموزد که برای تحقق کامل پتانسیل تکنولوژیکی در بزرگراه‌های اطلاعاتی باید برخی عوامل سیاسی - اجتماعی را بطور جدی‌تر مدنظر قرار دهیم. در بسیاری از کشورهای در حال رشد، غالباً این عوامل غیرتکنولوژیکی موانع جدی را بر سر راه دستیابی چندجانبه و آزاد به اطلاعات قرار می‌دهند.

موانع غیرتکنولوژیکی می‌توانند در یک جامعه شکل‌های مختلفی را بخود بگیرند. مثلاً بخش‌های اطلاعاتی یک کشور می‌توانند شدیداً با یکدیگر ناهماهنگ باشند. در این شرایط، بخش اطلاعات پیشرفته نمی‌تواند براحتی با بخش‌های عمومی و اساسی‌تر، شبکه شود و در نتیجه پایه و اساس مناسب برای دستیابی جهانی به بزرگراه‌های اطلاعاتی بخاطر کمبودها تضعیف می‌گردد. با توجه به این مطلب، بحث ما این مفهوم ضمنی را دربر دارد که بزرگراه‌های اطلاعاتی برای عموم کافی نیستند مگر آنکه توسط راه‌های محلی یا حتی کوره‌راه‌های ناهموار اطلاعات حمایت و شبکه شوند. بعلاوه باید ساختار ارتباط اجتماعی قبلی جامعه را نیز مدنظر قرار داد. وقتی که ارتباط درون مرزی حاکم باشد، بخش‌های مختلف جامعه، علایق، نظریات و دیدهای متنوع اجتماع بطور مناسب در شبکه بکار نرفته و نقشی را ایفا نمی‌کنند. عوامل سیاسی، به شکل‌گیری و استفاده از بزرگراه اطلاعاتی نوسان بیشتری می‌دهند.

شناخت تأثیر مهم عوامل غیرتکنولوژیکی همچنین بما می‌آموزد که

«اطلاعاتی کردن» بطور فعال با طرحی کلی‌تر بمنظور اصلاح موقعیت سیاسی - اجتماعی غیر دموکراسی یک کشور پیوند تنگاتنگی دارد. پروژه «اطلاعاتی کردن» برای اصلاح ساختار کلی ارتباطات یک کشور باید گام به گام با جزئیات طرح حرکت کرد تا پروژه بزرگراه اطلاعاتی با نیازهای بشر و جامعه منطبق‌تر باشد.

بالاخره، اگر ما به توافق برسیم که صرفاً فراهم‌سازی دستیابی تکنولوژیکی به بزرگراه اطلاعاتی نمی‌تواند بطور مؤثر سودمند واقع گردد، ما باید هم از نظر تئوری و هم عملی توجه خود را بسمت «شبکه مؤثر و کارآمد» سوق دهیم. مسأله بزرگراه اطلاعات این سؤال مهم را مطرح می‌سازد که چگونه می‌توانیم زمینه شبکه‌سازی دموکراتیک، تعاملی و آزادبخش‌های مختلف اجتماع را فراهم سازیم.